## **Titre**: **Disposable Circumcision Suture Device: clinical effect and patient satisfaction**

<u>Auteurs</u>: **Bo-Dong Lv, Shi-Geng Zhang, Xuan-Wen Zhu, Jie Zhang, Gang Chen, Min-Fu Chen, Hong-Liang Shen, Zai-Jun Pei, Zhao-Dian Chen** 

<u>Publication</u>: **Asian Journal of Andrology - Avril 2014 (revue internationale de la Société Savante Asiatique d'Andrologie) -** www.asiaandro.com

## Résumé

In our experience patients undergoing circumcision are mostly concerned about pain and penile appearances. We conducted a prospective randomized trial to assess the benefits of a new disposable circumcision suture device (DCSD). A total of 942 patients were equally divided into three groups (conventional circumcision, Shang ring and disposable suture device group). Patients in the DCSD group were anesthetized with compound 5% lidocaine cream, the others with a 2% lidocaine penile block. Operation time, intra-operative blood loss, incision healing time, intra-operative and post-operative pain, the penile appearance and overall satisfaction degree were measured. Operation time and intra-operative blood loss were significantly lower in the Shang ring and suture device groups compared to the conventional group (P < 0.001). Intra-operative pain was less in the suture device group compared with the other two groups (P < 0.001); whereas post-operative pain was higher in the conventional group compared to the other two groups (P < 0.001). Patients in the suture device (80.57%) and Shang ring (73.57%) groups were more satisfied with penile appearances compared with the conventional circumcision group (20.06%, P < 0.05). Patients in suture device group also healed markedly faster than the conventional group (P < 0.01). The overall satisfaction rate was better in the suture device group (78.66%) compared with the conventional (47.13%) and Shang ring (50.00%) groups (P < 0.05). The combination of DCSD and lidocaine cream resulted in shorter operation and incision healing times, reduced intra-operative and post-operative pain and improved patient satisfaction with the cosmetic appearances.

Keywords: Disposable circumcision suture device (DCSD)

## **Traduction**

D'après nos connaissances, les patients opérés pour une circoncision sont principalement préoccupés par la douleur et l'apparence du pénis.

Nous avons mené une étude prospective randomisée pour évaluer les avantages d'un nouveau dispositif de circoncision à usage unique, intitulé DCSD (Disposable Circumcision Suture Device - *CircCurer*™).

Un total de 942 patients a été divisé en trois groupes de parts égales (314 patients chacun) :

- 1. Circoncision conventionnelle (bistouri électrique + fil résorbable)
- 2. Anneau de Shang
- DCSD (CircCurrer™)

Les patients du groupe DCSD ont été anesthésiés localement avec de la crème Lidocaïne à 5%, les 2 autres avec un bloc pénien à 2% de Lidocaïne.

Le temps opératoire, l'abondance hémorragique lors de l'intervention, le délai de cicatrisation de l'incision, la douleur opératoire et post-opératoire, l'apparence du pénis et le degré de satisfaction du patient ont été évalués.

- Le temps opératoire et le saignement pendant l'intervention étaient significativement plus faibles dans les groupes de l'anneau de Shang et du DCSD par rapport au groupe conventionnel (P < 0,001).
- La douleur opératoire était moindre dans le groupe du DCSD par rapport aux deux autres groupes (P <0,001).</li>
- La douleur post-opératoire était plus élevée dans le groupe conventionnel par rapport aux deux autres groupes (P <0,001).
- Les patients dans le groupe du DCSD (80,57%) et de celui de l'anneau de Shang (73,57%) étaient plus satisfaits de l'apparence du pénis par rapport au groupe de la circoncision conventionnelle (20,06%, p <0,05).
- Les patients du groupe du DCSD ont également cicatrisé beaucoup plus rapidement que le groupe conventionnel (p <0,01).
- Le taux de satisfaction globale était meilleur dans le groupe du DCSD (78,66%) par rapport aux groupes de la circoncision conventionnelle (47,13%) et de celui de l'anneau de Shang (50,00%), (P <0,05).

La combinaison du DCSD avec de la crème Lidocaïne 5 % a permis de raccourcir les temps d'intervention et de cicatrisation ainsi que de réduire la douleur opératoire et post-opératoire tout en améliorant la satisfaction des patients vis-à-vis de l'apparence esthétique.

Mots clés : Disposable circumcision suture device - CircCurer™ (DCSD)